



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222764812 U

(45) 授权公告日 2025. 04. 18

(21) 申请号 202421536214.6

(22) 申请日 2024.07.01

(73) 专利权人 深圳全棉时代科技有限公司

地址 518000 广东省深圳市龙华区龙华街道布龙路660号

(72) 发明人 李建全 王春艳 殷兰君 邓茜
丁屹立

(74) 专利代理机构 深圳市深可信专利代理有限公司 44599

专利代理师 韦方勇

(51) Int. Cl.

A41B 9/00 (2006.01)

A41B 17/00 (2006.01)

A41B 9/14 (2006.01)

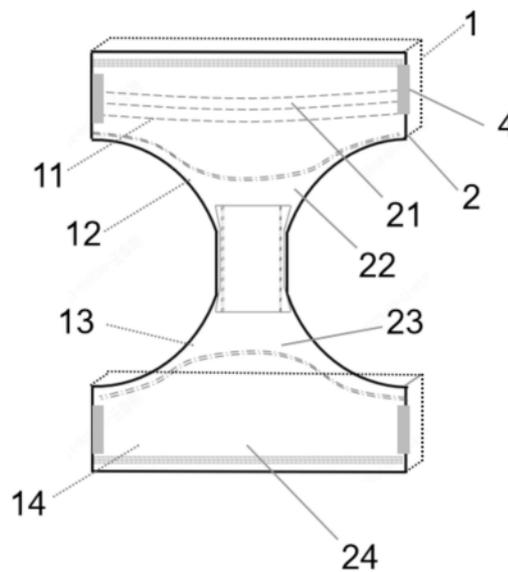
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 实用新型名称

全棉一次性内裤

(57) 摘要

本申请涉及吸收性物品的技术领域,尤其是涉及到全棉一次性内裤。本申请公开了全棉一次性内裤,包括:外层,所述外层包括裁切形成的第一前腰部、第一前裆部、第一后裆部和第一后腰部;里层,所述里层包括裁切形成的第二前腰部、第二前裆部、第二后裆部和第二后腰部;所述外层和所述里层,通过熔胶层进行复合;腰围处的所述第二前腰部、第二后腰部通过胶合层固定后形成封闭环状腰围结构。本申请所述的全棉一次性内裤,通过在内裤的外层和里层之间使用微量热熔胶进行复合,确保了裤身整体厚度的均匀性;在腰围和裆部设置适当数量和间距的橡筋,通过控制橡筋的拉伸倍率,实现了不同码段的适应性,同时提高了穿着的舒适度和支撑性。



1. 全棉一次性内裤,包括:外层(1),所述外层(1)包括裁切形成的第一前腰部(11)、第一前裆部(12)、第一后裆部(13)和第一后腰部(14);

里层(2),所述里层(2)包括裁切形成的第二前腰部(21)、第二前裆部(22)、第二后裆部(23)和第二后腰部(24);

其特征在于,所述外层(1)和所述里层(2),通过熔胶层(3)进行复合;

腰围处的所述第二前腰部(21)、第二后腰部(24)通过胶合层(4)固定后形成封闭环状腰围结构。

2. 根据权利要求1所述的全棉一次性内裤,其特征在于,前腰部对应的所述外层(1)和所述里层(2)之间,后腰部对应的所述外层(1)和所述里层(2)之间,设置有3-8根橡筋(5)。

3. 根据权利要求2所述的全棉一次性内裤,其特征在于,所述橡筋(5)的间距为2mm、拉伸倍率2-4倍。

4. 根据权利要求1所述的全棉一次性内裤,其特征在于,前裆部对应的所述外层(1)和所述里层(2)之间、后裆部对应的所述外层(1)和所述里层(2)之间,对称性分布有S橡筋(5)。

5. 根据权利要求4所述的全棉一次性内裤,其特征在于,所述S橡筋(5)分布在腰腹下缘和臀部下缘,S橡筋(5)的间距10-14cm。

6. 根据权利要求1所述的全棉一次性内裤,其特征在于,在所述第二前裆部(22)和所述第二后裆部(23)上,设置吸收裆片(6)。

7. 根据权利要求6所述的全棉一次性内裤,其特征在于,所述吸收裆片(6)为可拆卸式吸收裆片(6);所述可拆卸式吸收裆片(6)包括附着有材料层(61)的透层膜(62)、复合在透气膜上一面的无纺布(63)、以及设置在PE膜底部的魔术贴(64);所述魔术贴(64)设置在第二前裆部(22)和所述第二后裆部(23)上。

8. 根据权利要求7所述的全棉一次性内裤,其特征在于,所述吸收裆片(6)的两侧各设置两条橡筋(5);分布在腰腹下缘和臀部下缘为点断式分布,连接到吸收裆片两侧上的橡筋。

9. 根据权利要求7所述的全棉一次性内裤,其特征在于,所述吸收裆片(6)的上侧和下侧延长至腰腹处。

10. 根据权利要求1所述的全棉一次性内裤,其特征在于,所述外层(1)和里层(2),均为全棉水刺无纺布。

全棉一次性内裤

技术领域

[0001] 本申请涉及吸收性物品的技术领域,尤其是涉及到全棉一次性内裤。

背景技术

[0002] 一次性内裤作为一种方便快捷的卫生用品,其市场需求呈现出稳步增长的趋势,然而,传统的一次性内裤生产方式仍然以手工为主,这不仅导致生产效率低下,而且难以保证产品质量的稳定性和一致性。此外,手工制作过程中还可能存在卫生问题,如细菌污染等,对消费者的健康构成潜在威胁。因此,非常有必要设计出一种可以方便进行自动化生产的一次性内裤。

[0003] 因此,有必要提供全棉一次性内裤。

实用新型内容

[0004] 为了克服现有技术的不足,本申请提供了全棉一次性内裤,通过在内裤的外层和里层之间使用微量热熔胶进行复合,确保了裤身整体厚度的均匀性,同时保持了良好的透气性;在腰围和裆部设置适当数量和间距的橡筋,通过控制橡筋的拉伸倍率,实现了不同码段的适应性,同时提高了穿着的舒适度和支撑性。

[0005] 本申请解决其技术问题所采用的技术方案是:

[0006] 全棉一次性内裤,包括:外层,所述外层包括裁切形成的第一前腰部、第一前裆部、第一后裆部和第一后腰部;

[0007] 里层,所述里层包括裁切形成的第二前腰部、第二前裆部、第二后裆部和第二后腰部;

[0008] 所述外层和所述里层,通过熔胶层进行复合;

[0009] 腰围处的所述第二前腰部、第二后腰部通过胶合层固定后形成封闭环状腰围结构。

[0010] 进一步地,前腰部对应的所述外层和所述里层之间,后腰部对应的所述外层和所述里层之间,设置有3-8根橡筋。

[0011] 进一步地,所述橡筋的间距为2mm、拉伸倍率2-4倍。

[0012] 进一步地,前裆部对应的所述外层和所述里层之间、后裆部对应的所述外层和所述里层之间,对称性分布有S橡筋。

[0013] 进一步地,所述S橡筋分布在腰腹下缘和臀部下缘,S橡筋的间距10-14cm。

[0014] 进一步地,在所述第二前裆部和所述第二后裆部上,设置吸收裆片。

[0015] 进一步地,所述吸收裆片为可拆卸式吸收裆片;所述可拆卸式吸收裆片包括附着有材料层的透层膜、复合在透气膜上一面的无纺布、以及设置在PE膜底部的魔术贴;所述魔术贴设置在第二前裆部和所述第二后裆部上。

[0016] 进一步地,所述吸收裆片的两侧各设置两条橡筋。

[0017] 进一步地,所述吸收裆片的上侧和下侧延长至腰腹处。

[0018] 进一步地,所述外层和里层,均为全棉水刺无纺布。

[0019] 本申请的有益效果是:

[0020] 1.本申请所述的全棉一次性内裤,采用100%全棉水刺无纺布作为内裤的外层和里层材料,不仅提升了穿着的舒适度,而且增强了产品的环保属性,有利于可持续发展;同时,通过胶合层形成的封闭环状腰围结构的设计,增强了内裤的贴合度和支撑性,改善了穿着体验。

[0021] 2.本申请所述的全棉一次性内裤,通过在内裤的外层和里层之间使用微量热熔胶进行复合,确保了裤身整体厚度的均匀性,同时保持了良好的透气性;在腰围和裆部设置适当数量和间距的橡筋,通过控制橡筋的拉伸倍率,实现了不同码段的适应性,同时提高了穿着的舒适度和支撑性;在裆部设置可拆卸式吸收裆片,方便用户更换和清洁,同时提高了产品的实用性和卫生性。

附图说明

[0022] 下面结合附图和实施例对本申请进一步说明。

[0023] 图1是本申请所述全棉一次性内裤打开状的结构示意图;

[0024] 图2是本申请所述全棉一次性内裤外层和里层连接的结构示意图;

[0025] 图3是本申请所述全棉一次性内裤封闭环状腰围结构的结构示意图;

[0026] 图4是本申请所述全棉一次性内裤前腰部和腰腹部的结构的结构示意图;

[0027] 图5是本申请所述全棉一次性内裤带有吸收裆片时的结构示意图;

[0028] 图6是本申请所述吸收裆片的结构示意图;

[0029] 图7是本申请所述带有点断式样分布的S橡筋的全棉一次性内裤打开状的结构示意图;

[0030] 图8是本申请所述带有点断式样分布的S橡筋的全棉一次性内裤封闭环状的结构示意图;

[0031] 其中:1、外层;11、第一前腰部;12、第一前裆部;13、第一后裆部;14、第一后腰部;2、里层;21、第二前腰部;22、第二前裆部;23、第二后裆部;24、第二后腰部;3、熔胶层;4、胶合层;5、橡筋;6、吸收裆片;61、材料层;62、透层膜;63、无纺布;64、魔术贴。

具体实施方式

[0032] 以下将结合实施例和附图对本申请的构思、具体结构及产生的技术效果进行清楚、完整地描述,以充分地理解本申请的目的、特征和效果。显然,所描述的实施例只是本申请的一部分实施例,而不是全部实施例,基于本申请的实施例,本领域的技术人员在不付出创造性劳动的前提下所获得的其他实施例,均属于本申请保护的范围。另外,专利中涉及到的所有联接/连接关系,并非单指构件直接相接,而是指可根据具体实施情况,通过添加或减少联接辅件,来组成更优的联接结构。本申请创造中的各个技术特征,在不互相矛盾冲突的前提下可以交互组合。

[0033] 如图1-3所示,全棉一次性内裤,包括:外层1,所述外层1包括裁切形成的第一前腰部11、第一前裆部12、第一后裆部13和第一后腰部14;

[0034] 里层2,所述里层2包括裁切形成的第二前腰部21、第二前裆部22、第二后裆部23和

第二后腰部24;

[0035] 所述外层1和所述里层2,通过熔胶层3进行复合;

[0036] 腰围处的所述第二前腰部21、第二后腰部24通过胶合层4固定后形成封闭环状腰围结构。

[0037] 可以理解的,通过里层的第二前腰部边缘以及第二后腰部边缘,进行胶合后,形成了内裤状的封闭环状腰围结构;当通过胶合层打开第二前腰部边缘、第二后腰部边缘,里层为接触人体的部位,外层为非接触人体的部位。

[0038] 具体的,熔胶层为通过热熔胶来形成,在所述外层1和所述里层2之间,仅仅需要通过少量或者是微量(例如3-5g重)的热熔胶形成熔胶层,将外层和里层复合起来,整个内裤的裤身整体厚度均一,不影响透气性能。

[0039] 腰围处胶合层,采用胶合工艺形成,与采用超声波和纺粘布辅助条相比,胶合层的硬度减小,无需辅助条粘合,使得一次性内裤可以达到100%可降解。所述胶合工艺,由胶枪涂布在上下侧缝处热熔胶,克重约15-30g,涂布宽度0.3-1cm,再使用气缸压辊或光压设备对其进行压合,辊压设置在0.01-0.3MPa;或者采用现有其他技术来实现胶合。

[0040] 因此上述的技术方案,解决了传统一次性内裤生产效率低下的问题,因为外层和里层的复合可以通过自动化设备快速完成,提高了生产效率。同时,熔胶层的使用确保了内裤的整体厚度均匀,不影响透气性能,提升了穿着舒适度。此外,封闭环状腰围结构的设计,增强了内裤的贴合度和支撑性,改善了穿着体验。

[0041] 具体的,如图4所示,前腰部对应的所述外层1和所述里层2之间,后腰部对应的所述外层1和所述里层2之间,设置有3-8根橡筋5。前腰腹处设有橡筋的布面由于橡筋收缩呈现褶皱状结构(结构③),而且可以通过控制橡筋的弹力来达到不同码段的设置,大大节省了生产制造成本。

[0042] 因此上述的技术方案,通过在前腰部和后腰部对应的外层和里层之间设置3-8根橡筋,进一步解决了内裤的贴合度问题。橡筋的设置可以根据不同的腰围尺寸进行调整,使得内裤能够适应不同体型的用户,提高了穿着的舒适度和稳定性。

[0043] 更具体的,还可以在腰腹处的里层和外层之间,设置5-8根橡筋,拉伸倍率约在1.6-4倍,依据橡筋拉伸性产生腰腹处与臀部的尺寸差。

[0044] 具体的,所述橡筋5的间距为2mm、拉伸倍率2-4倍。橡筋的拉伸倍率来控制臀围及腰围的大小,从而达到区分不同码段的效果;

[0045] 因此上述的技术方案,规定了橡筋的间距为2mm和拉伸倍率为2-4倍,使得内裤在提供良好支撑的同时,还能够保持适当的弹性和舒适度,避免了过紧或过松的问题,确保了内裤的适应性和耐用性。

[0046] 具体的,如图5所示,前裆部对应的所述外层1和所述里层2之间、后裆部对应的所述外层1和所述里层2之间,对称性分布有S橡筋5。

[0047] 因此上述的技术方案,S橡筋的分布有助于内裤在关键部位提供额外的弹性,使得穿着者在活动时更加自如,减少了束缚感。

[0048] 具体的,所述S橡筋5分布在腰腹下缘和臀部下缘,S橡筋5的间距10-14cm。

[0049] 因此上述的技术方案,设定了S橡筋在腰腹下缘和臀部下缘的具体分布位置和间距为10-14cm,有助于内裤在关键部位提供更好的支撑,同时保持了穿着的舒适度和自然的

外观。

[0050] 具体的,如图5所示,在所述第二前裆部22和所述第二后裆部23上,设置吸收裆片6。

[0051] 因此上述的技术方案,方便内裤的进行吸收外部的体液,适合医疗或生理期使用。

[0052] 具体的,如图6所示,所述吸收裆片6为可拆卸式吸收裆片6;所述可拆卸式吸收裆片6包括附着有材料层61的透层膜62、复合在透气膜上一面的无纺布63、以及设置在PE膜底部的魔术贴64;所述魔术贴64设置在第二前裆部22和所述第二后裆部23上。

[0053] 具体的,裆部由PE膜、少量木浆、高分子和水刺无纺布组成,木浆与高分子由喷胶在透层膜上,在透层膜形成了材料层;然后附着了材料层的透层膜和水刺无纺布复合,再在透层膜的底部设置有魔术贴。透层膜为PE防水透气膜。

[0054] 因此上述的技术方案,使得吸收裆片可以方便地拆卸和更换,提高了内裤的实用性和卫生性。

[0055] 具体的,所述吸收裆片6的两侧各设置两条橡筋5。因此上述的技术方案,提高了裆部的支撑性,使得吸收裆片更加稳固,不易移位。

[0056] 更具体的,如图7-8所示,分布在腰腹下缘和臀部下缘的S橡筋,进行点断处理(呈现出点断式分布),点断式分布S橡筋和裆片两侧的橡筋连接到了一起,从而在一次性内裤为封闭环状腰围结构时,可以减少和避免S橡筋在前腹部和臀部中间的存在感,以及可以给裆片提供上下加长的空间,提高体验感。

[0057] 具体的,所述吸收裆片6的上侧和下侧延长至腰腹处。因此上述的技术方案,吸收裆片的上侧和下侧延长至腰腹处,且橡筋也相应延长,有助于提高内裤的整体支撑性,使得穿着更加舒适,同时也有助于固定吸收裆片,防止其在活动中移位、改善卡裆。

[0058] 具体的,所述外层1和里层2,均为全棉水刺无纺布。

[0059] 因此上述的技术方案,全棉水刺无纺布的使用不仅提升了内裤的舒适度和透气性,而且增强了环保属性,使得产品在使用后更容易降解,符合可持续发展的要求。

[0060] 以上是对本申请的较佳实施进行了具体说明,但本申请创造并不限于所述实施例,熟悉本领域的技术人员在不违背本申请精神的前提下还可做出种种的等同变形或替换,这些等同的变形或替换均包含在本申请权利要求所限定的范围内。

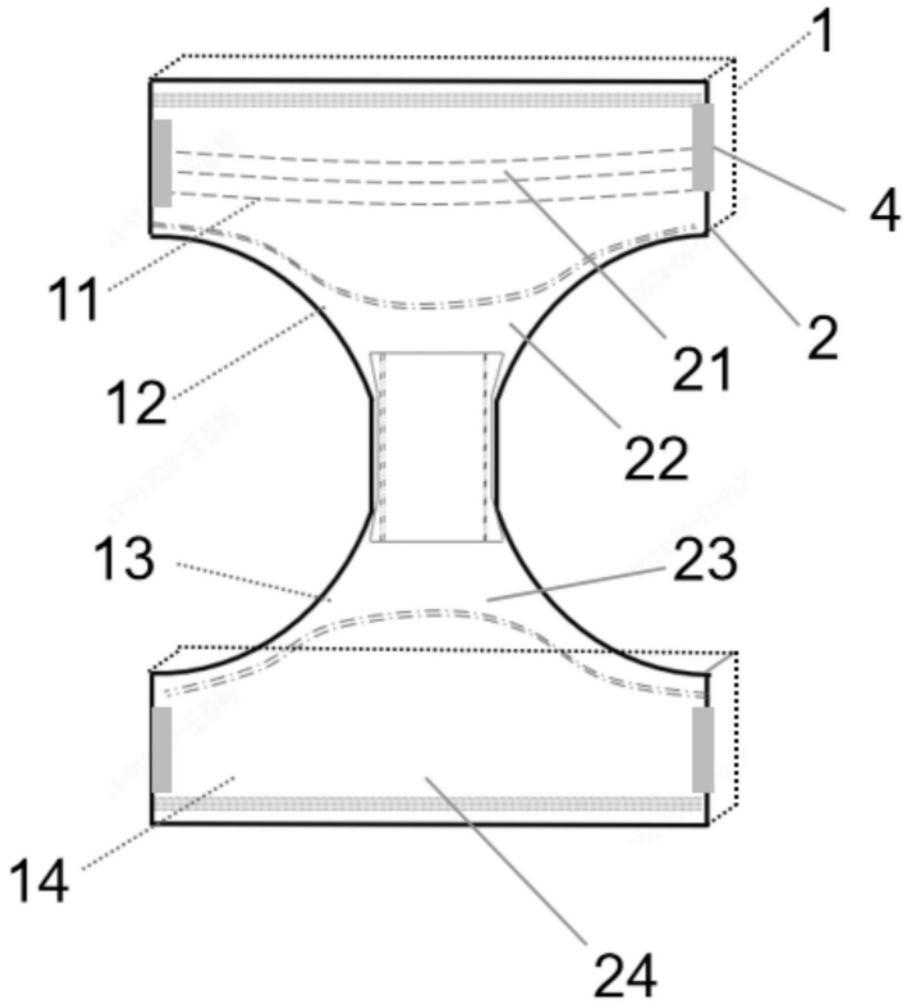


图1

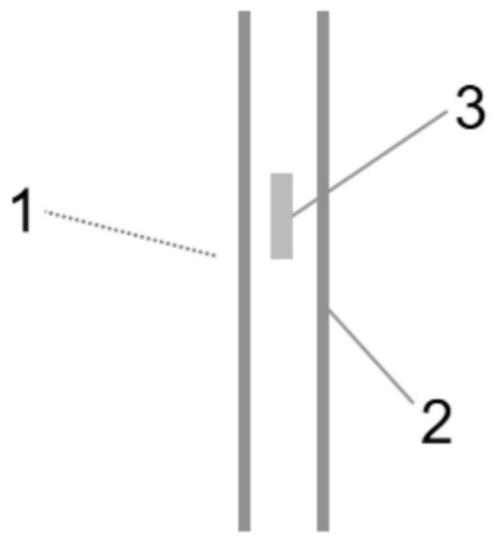


图2

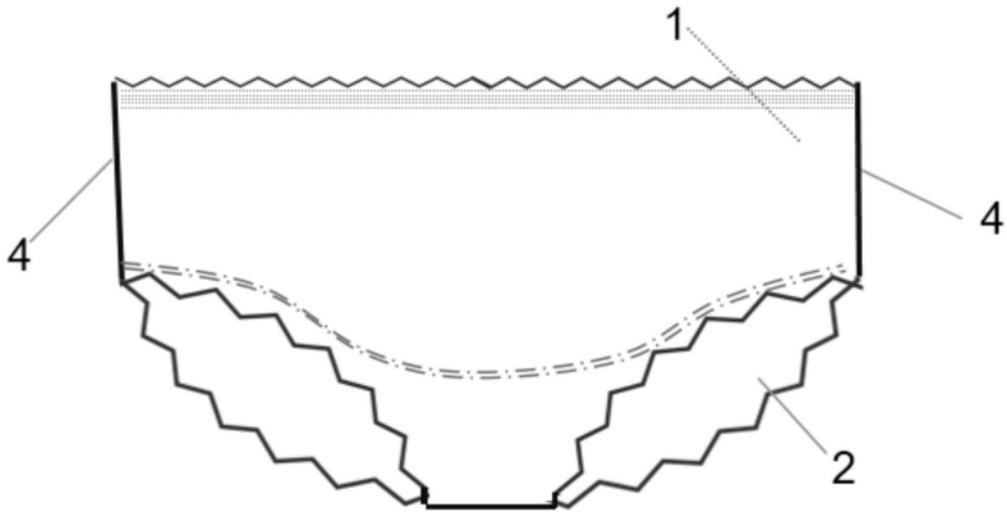


图3

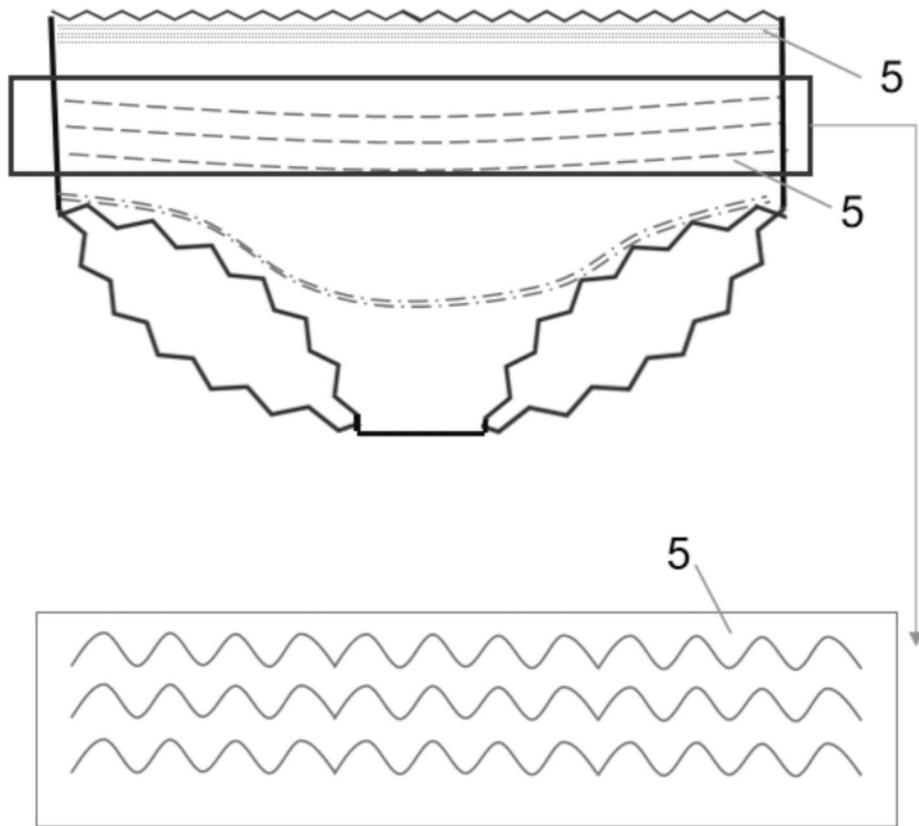


图4

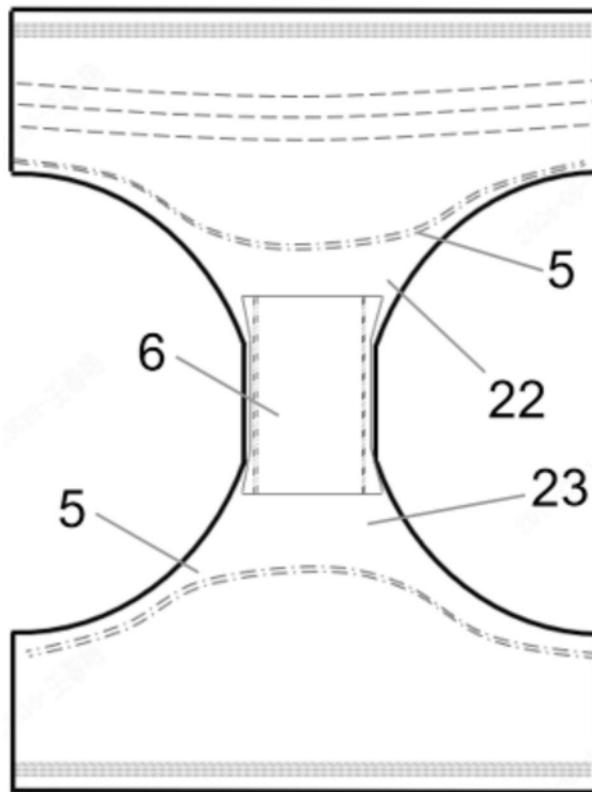


图5

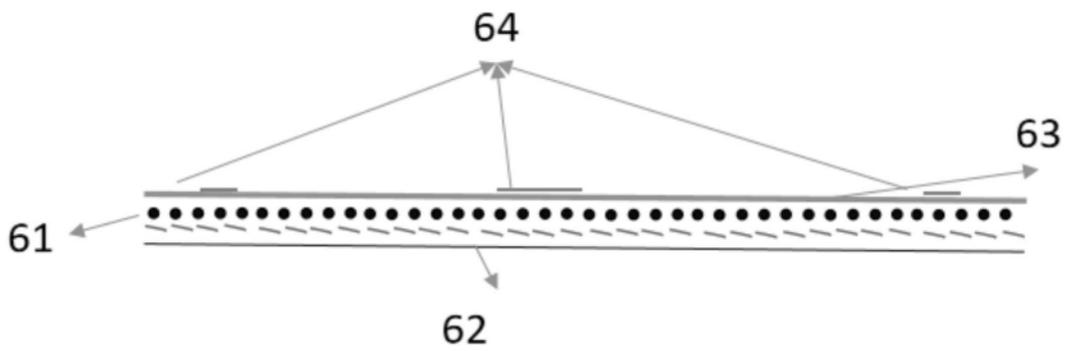


图6

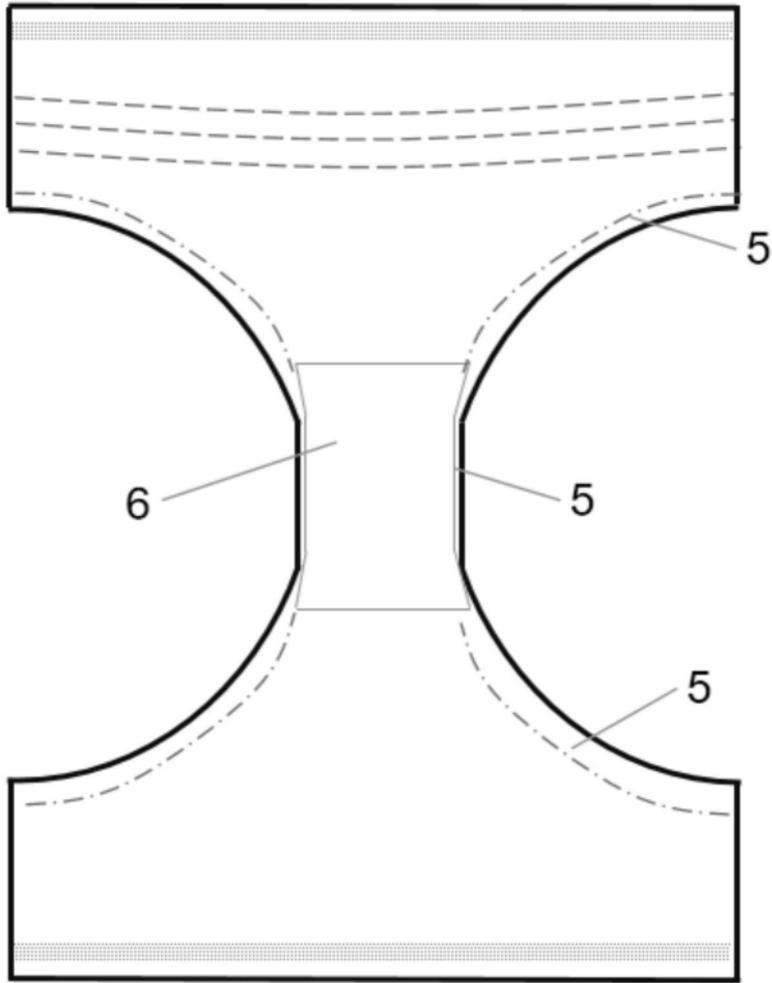


图7

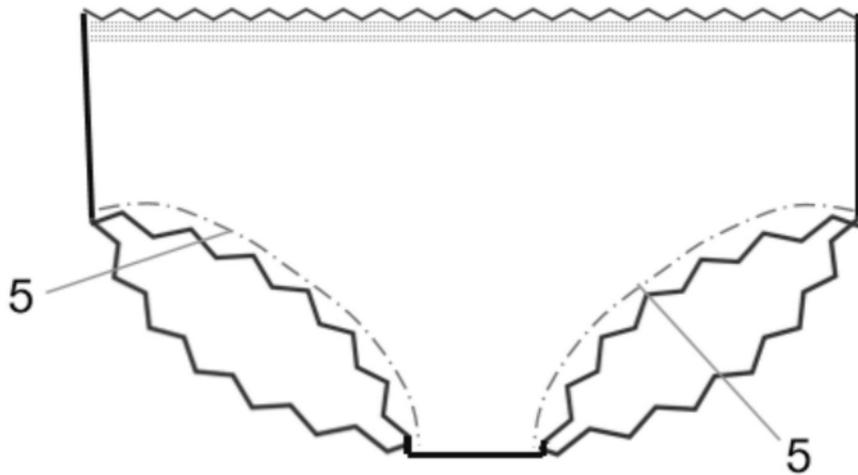


图8